

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
17. Februar 2005 (17.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/014195 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B21D 7/08, 9/10**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/008614**

(22) Internationales Anmeldedatum:
31. Juli 2004 (31.07.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 38 187.2 12. August 2003 (12.08.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **PALIMA W. LUDWIG & CO. [CH/CH]**; Freiteil-
mattlistrasse 34, CH-6060 Sarnen (CH).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SPÄTH, Walter, Erich**

[DE/DE]; Unterdorfstrasse 16, 78224 Singen-Überlingen
a. Ried (DE).

(74) Anwalt: **RIEBLING, Peter**; Postfach 31 60, 88113 Lin-
dau/B. (DE).

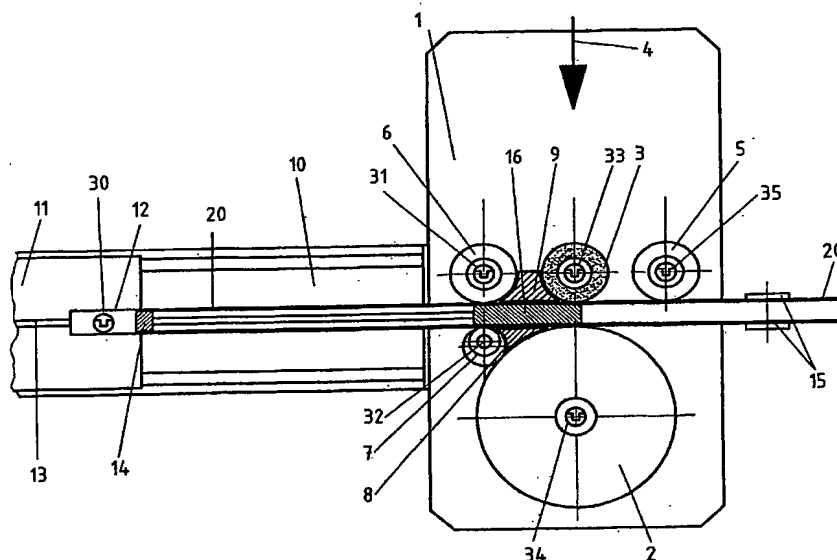
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **METHOD AND DEVICE FOR BENDING AND RESHAPING PROFILES BY MEANS OF ROLLER BENDING OR
MATRIX BENDING**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BIEGEN UND UMFORMEN VON PROFILEN DURCH WALZ-
ODER MATRIZENBIEGEN**



(57) Abstract: The invention relates to a method and a device for bending and reshaping profiles by means of roller bending or matrix bending, the profile (20) that is to be bent or reshaped being bent or reshaped under the influence of one or several bending tools. In order to be able to bend and reshape also brittle profiles and profiles that are difficult to bend, an oscillator (8, 9) whose oscillations are supplied to the profile that is to be bent or reshaped at least in the reshaping zone is assigned to at least one of the bending and/or reshaping tools.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/014195 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— mit geänderten Ansprüchen und Erklärung

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung beschreibt ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Biegen und Umformen von Profilen durch Walz- oder Matrizenbiegen, wobei das zu biegende oder umzuformende Profil (20) unter dem Einfluss von ein oder mehreren Biegewerkzeuge gebogen oder umgeformt wird. Um auch schwer biegbare und spröde Profile zu Biegen und Umformen zu können, ist vorgesehen, dass mindestens einem der Biege- und/oder Umformwerkzeuge ein Schwingungserzeuger (8, 9) zugeordnet ist, dessen Schwingungen dem zu biegenden oder umzuformenden Profil mindestens in der Umformzone zugeführt werden.